SU I VANTAGGI
CHE LA GINNASTICA

APPORTA AL FISICO AL MORALE E À QUALCHE MALATTIA COSTITUZIONALE

DEL DOTTOR

LORENZO BRUNI

PROFESSORE DI CLINICA ORTOPEDICA NELL' OSPEDALE DI S. MARIA DI LORETO; DIRETTORE DEL GINNASIO DAL MEDESIMO ERETTO PER ORDINE SOVRANO AL R. COLLEGIO MILITARE; SOCIO DI VARIE ILLUSTRI ACCADEMIE SCIENTIFICHE, NAZIONALI E STRANIERE.

NAPOLI
DALLA TIPOGRAFIA DEL FILIATRE-SEBEZIO
Vico Purgatorio ad Arco N.° 7

1844.

Digitized by Google

PREFAZIONE

Il metodo dell' Educazione fisica, ginnastica e morale, introdotta da più di cinque lustri nella Capitale della Francia dal celebre Colonnello Amoros, à riscosso in suo favore tanti suffragï dai Padri di Famiglia, e dal corpo Scienziato dei Medici, non che dai primari Generali sì nazionali che stranieri, che il Reale Istituto di Francia, stimò cosa giusta, conferirgli il gran premio di dieci mila franchi, per mostrargli la sua piena ed intiera soddisfazione. Sarebbe dunque del tutto inutile perciò prolungarsi più estesamente su di queste onorevoli testimonianze, per far meglio valutare l'interesse di una verità di già generalmente conosciuta ed estimata.

L'influenza morale che la ginnastica apporta, diunita ai suoi beneficii fisici e puramente materiali, è talmente positiva, e i processi che si adoperano per esercitarla sono sì ben calcolati e sì semplici, che non vi è

Digitized by Google

che una voce, un' opinione identica sopra i grandi vantaggi di questa branca, il di cui scopo si è quello, di inspirare a tutti coloro che l' usano, un sentimento di generosità, d' ordine e di benevolenza; ed eziandío rendere più robusto il corpo, più disinvolti i movimenti e più leggiadra ed avvenente la persona. Di fatto, gli organi della respirazione in tal modo si fortificano, nel tempo istesso che il cuore si forma, e la salute del corpo guadagna altrettanto, che la salute o la perfezione della mente.

Mens sana in corpore sano

Frattanto, fra noi Italiani da dove ebbe origine la ginnastica, come ce lo attestano i superstiti monumenti della Romana magnificenza, è stata del tutto obbliata, non sapendo, se ciò sia derivato dai nostri attuali costumi, dal nostro clima; o se pur non vogliamo dire, dalla nostra raffinata civiltà, la quale, sembra che, siasi troppo piaciuta in preferenza a coltivare il morale a discapito del fisico.

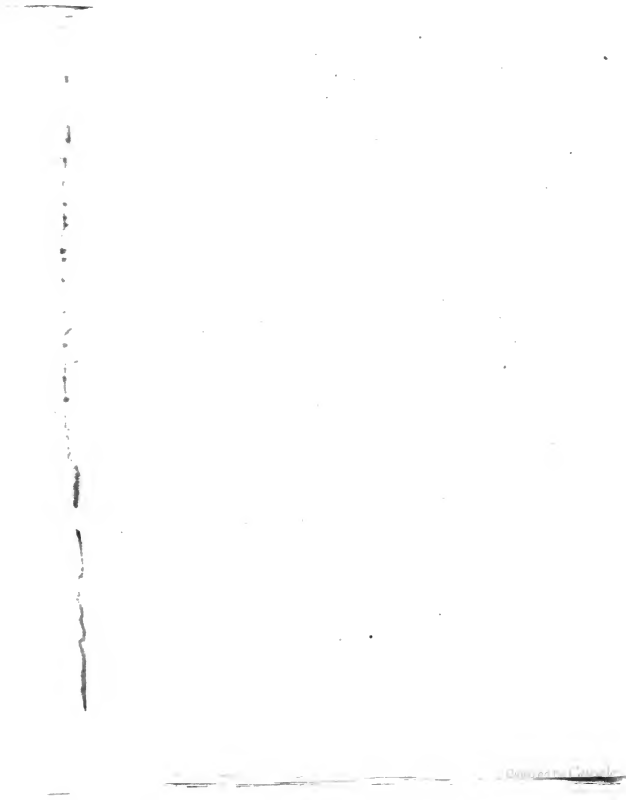
Non ostante tutto questo, noi cercheremo di usare ogni nostro sforzo per farne comprendere i sommi vantaggi, con la modificazione che le abbiamo dato or corre un lustro, in confronto a quella dei Greci e dei Romani, non solo per gli esercizi del corpo, ma ben' ancora con averla associata all' Ortopedia, per combattere qualche malattia costituzionale, ed eziandio i vizi di una cattiva conformazione della colonna vertebrale.

E recherà sommo contento e gaudio nel cuore di ogni assennata persona, il savio divisamento del benefico ed

Digitized by Google

ottimo nostro Sovrano Ferdinando Secondo (D. G.) semdre intento al bene dei Suoi Sudditi, ed al miglioramento delle Sue Scuole Militari, il quale si è degnato permettere *dietro un ragionato rapporto umigliatogli* da S. E. il Signor Generale Filangieri, Principe di Satriano, Direttore Generale dei Corpi Facoltativi, che si erigesse nel Real Collegio Militare un perfetto Ginnasio, acciò possano, quei bravi e studiosi Giovanetti, un giorno, con tale esercizio, essere più spediti e disinvolti nelle manovre militari, e però atti ad affrontare qualunque si sia pericolo a difesa del Trono e della Patria comune.

Or poichè di questa benefica istituzione, ne è stata affidata a noi la direzione, ci è dolce perciò e lusinghiero tale incarico; conciossiachè, possiamo francamente vantarci e dire, che non solo siamo stati i primi in Italia ad aver introdotto ed eziandio fatto conoscere la Scienza Ortopedica, e sopratutto nel Regno delle due Sicilie, ma ben anco questa interessante parte della medesima branca, dai nostri antenati fondata, apprezzata, e di ogni parte diffusa.

Digitized by Google

> Fra gli esercizi ginnastici, dobbiamo sceglier quelli, che rapprossimano le parti del sistema osseo nella loro disposizione simmetrica affinchè i muscoli congeneri, agendo in certe condizioni presso a poco simili tendino verso quell' antagonismo perfetto, che può solo mantenere con una regolarità reciproca, la regolarità delle forme.
>
> PRAVAZ
> *Sulla ginnastica in rapporto con l' ortopedia.*

Più che si studiano i costumi antichi, e più ci fanno conoscere le incessanti cure con le quali eglino coltivavano gli esercizi del corpo, facendone per ciò la base dell' educazione nazionale. Così la ginnastica, era ella pervenuta presso di essi a un grado incredibile di perfezione. E viemaggiormente siamo d' altronde oltremodo sorpresi nel sentire, che i medesimi onori, che erano decretati ai grandi filosofi e magistrati, gli ricevevano ancora gl' ignoranti, ed in un tempo stesso, celebri atleti.

Frattanto, la natura, la forma, il genio dei Governi presso gli antichi, spiegavano assai bene il loro fervore per gli esercizi del corpo.

Chiunque in Grecia era abile nel Ginnasio, e nelle cinque giostre, che, da Simonide, sono state tradotte, dal greco in questi versi latini: *Saltus, dum discus, dum lucta, et jacula, cursus*, si acquistava una tale reputazione, che lo portava spessissimo ai primi impieghi della repubblica.

I trionfi della Palestra, o del campo di Marte, preparavano quelli del *Foro* o dell' *Agora*.

Digitized by Google

Questi esercizi, avevano in effetto un doppio fine, qual'era quello, di dare della grazia e vigore al corpo, e quello d'infondere forza allo spirito. Conciossiache dice *Montaigne*, *non è il corpo che si vuol formare, non e lo spirito, ma bensi un uomo.*

Galeno definisce l'esercizio in questi termini: *motus vehemens, anhelitum alterans;* cioè a dire, che vi abbisogna di una gran forza di fiato: ed osserva, che questa forza di fiato corrisponde quasi sempre con una gran forza d'animo.

Ciò non ostante tal cosa è bastantemente dimostrata, se si esamiua ponderatamente la sua influenza che à ancora su le due grandi funzioni della vita, quali sono la circolazione e la respirazione, per ben ispiegare i cambiamenti profondi, che essa porta nell'organismo

In effetto, ogni esercizio, che questa prescrive, con lo scopo di conservare o di ristabilire la salute, deve, secondo il citato autore esigere più sforzi di quelli dei movimenti ordinari, e per conseguenza modificare la respirazione.

Exercitatio est motus voluntarius vehemens, cum anhelitu alterato.

Di più, nei suoi rapporti con la medicina, bisogna che soddisfi a quest'altra condizione, a quella cioè, di variare questi medesimi esercizi, affine di chiamare di giro in giro in azione il più gran numero possibile dei muscoli.

Per questo, allora si ottiene uno sviluppo più completo, più energico delle facoltà motrici, e nel tempo istesso degl'intervalli più frequenti di riposo per gli agenti dei nostri movimenti. Tali sono le differenze essenziali, che distinguono gli esercizi ginnastici dagli atti abituali della vita.

Dei risultati fisiologici corrispondenti, devono nascere da queste dissimiglianze. E però nel mentre che il lavoro rischiesto dalle pressioni meccaniche, determina dei movimenti apparenti ovvero interrotti, ma pur non ostante sempre uguali, può ancora così consumare la contrattilità animale, o pure procurare delle deviazioni organiche. Ed è per questo, che gli esercizi prescritti da una ginnastica razionale tendono incessantemente, per l'attitudine e l'intermittenza della loro azione, a corroborare il sistema muscolare.

Digitized by Google

Si faccia in oltre attenzione, che gli organi contrattili, passano successivamente dal riposo al movimento, comprimendo volta per volta le diverse parti del sistema vascolare che abbracciano, spremendone per così dire i fluidi, ed accrescendo la rapidità del torrente circolatorio, che gli riporta ai diversi focolari di depurazione e di vivificazione.

Assai più d'elementi recrementizi giungono dunque al tessuto vivente in un certo dato tempo; oltre che questi elementi più puri, rendono la nutrizione più perfetta, poichè la circolazione non può attivarsi senza che le escrezioni che eliminano dal sangue i principi rigettati dall'economia, non divenghino più facili e più abbondanti. Ogni sforzo muscolare un poco energico, non influisce in una maniera meno evidente sul *ritmo* e l'estenzione della respirazione: ed è per questo, che vediamo il torace dilatarsi, per l'ammissione di una più grande quantità d'aria col fissare momentaneamente il diaframma, e fornire per mezzo di questo, un appoggio ai muscoli addominali ed a quelli dei membri.

Le ultime cellule polmonali, che sono perciò dilatate, e le loro pareti increspate durante la respirazione, si sviluppano per intiero, affin di esporre il sangue ad un contatto più prolungato con l'ossigene dall'aria, nel tempo che la durata totale del passaggio di questo fluido attraverso i polmoni si trova abbreviato dall'addrizzamento delle flessuosità vascolari. L'ematosi diviene dunque più perfetta, il sangue più circolante e le stasi più difficili.

Senza spiegarsi fisiologicamente su l'influenza d'un'ispirazione più estesa, più prolungata sopra il corso del sangue nei polmoni, influenza che talune recenti ricerche hanno in ispecie fatto conoscere, e di cui gli antichi non avevano meno osservato gli effetti vantaggiosi della sospensione momentanea dei movimenti respiratori, basta osservare ciò che dice Galeno, che i *ginnasiarchi*, che facevano della loro arte un'applicazione alla terapeutica, insegnavano a prolungare l'ispirazione al di là dei suoi limiti ordinari.

Degli schiarimenti più estesi sarebbero inutili, per far valutare in una maniera generale i soccorsi che la medicina e l'igiene possono reclamare dall'impiego giudizioso della ginnastica. Meno esposti di noi a mille cause di degenerazione, che assalgono le

2

Digitized by Google

Nazioni moderne, per la ragione della loro vita più estrinseca e più attiva, gli antichi, avevano ciò non pertanto sentito il bisogno d'uno sviluppo sistematico di potenze locomotrici del corpo dell'uomo, per opporsi alle influenze snervanti del lusso e della mollezza.

Platone ed Aristotile, non conoscevano veruno stato politico ben ordinato, senza l'istituzioni ginnastiche, dirette verso quello scopo, d'accrescere il vigore dello spirito, e nel tempo stesso la forza fisica dei cittadini. Oltre i pubblici ginnasi eretti a Roma a spese dello Stato, i Particolari opulenti, facevano disporre nelle loro abitazioni, un luogo destinato a praticare ciascun giorno qualche esercizio ginnastico. Galeno dichiara apertamente, di aver reso la salute ed il vigore ad un gran numero di malati, con il solo impiego di quest' esercizio.

Quanto poi alle nostre proprie esperienze, di già numerose, possiamo dire, che fino dal momento che istituimmo la ginnastica i primi in questo più bel Ciel d'Italia, ove ebber cuna, un Sarcone, un Severino, un Borelli e un Cirillo, non che tanti altri Medici Illustri che per brevità tralascerem di nominare, nel nostro privato Stabilimento Ortopedico, sul Vomero, nel Palazzo dei Principi di Belvedere, che per tre anni abbiamo tenuto, sotto l'alta protezione di S. M. la Regina Madre; ci hanno convinto, che non vi è niente di esagerato negli elogi dati dalla più parte dei medici dell'antichità, a quest'istituzione della parte salutare medico-igienica.

Oltre la sua efficacia che à su la restaurazione o il perfezionamento delle forme esterne della macchina vivente, abbiamo pure attentamente osservato, portare la ginnastica, nelle costituzioni cattive, cachettiche, nella clorosi, nell'isterismo ec. dei cambiamenti in tutta l'economia animale, i più sorprendenti ed i più felici.

Bisogna francamente dirlo alle Madri di Famiglia della classe agiata della Società: nella loro ardente impazienza per condurre lo sviluppo precoce delle facoltà dell'intelligenza, e quindi per la loro passione indiscreta per le cose piacevoli, Esse accordano rarissimamente all'educazione fisica delle loro Figlie tutta quella parte delle cure materne, che le tenere forme del loro corpo da Esse reclamano. Ed è per questa trascuratezza, che in generale sopravvengono tut-

Digitized by Google

ti quei funesti sintomi del sistema linfatico, e degli sconcerti nella forza plastica, i quali influiscono nella maniera più nocevole sopra le attuali generazioni.

Se l' opinione Pubblica non si persuade alla fine su di un simimile abuso, mentre che da altra parte appartiene ai savi Medici, d' indicare al principio del male il rimedio più efficace; noi con franchezza lo ripetiamo, che i soli mezzi forniti dall' arte ginnastica, ci sembrano a questo riguardo esser superiori a tutte le formule farmaceutiche, perchè comprendono alla volta tutte le funzioni che accelerano i movimenti vitali, senza irritare i tessuti organici, nel mentre che l'abitudine rintuzza talora ogni sconcerto per mezzo della sua azione.

A malgrado tanti vantaggi dipendenti dalla natura di questo modificatore, non potrebbero essere attenuati ed ugualmente annullati da un' applicazione mal basata? Certamente, questo può esserlo nella ginnastica come in tante altre cose: se ne può abusare per eccesso, o per cattivo impiego, sia per compiere delle indicazioni speciali, o sia che vi si ricorra soltanto per fortificare l' organismo in generale. I medici antichi, avevano osservato di già la rottura dell'equilibrio, che ella può condurre fra le funzioni allorquando si abusa della sua azione, o che le si dia una direzione troppo esclusiva verso lo sviluppo di tale o tal parte del sistema locomotore. Ed ecco, che ammessa ad un più largo esercizio nell' igiene o nella terapeutica, questa al certo dimanda tutta l' attenzione del fisiologo, onde non cada sotto una parte della critica pedantesca dell' inesperto insegnamento, e senza niun fine determinato di alcuni atti meccanici.

Frattanto, non è così facile dopo tutto questo, persuadere la gioventù dei due sessi, la quale è oggigiorno mancante d' energia fisica e morale, affin si dia a dei movimenti più o meno attivi.

La loro gran ripugnanza per qualunque si sia sforzo muscolare, dimanda nel suo principio d' esser vinta per mezzo dell' amor proprio. Così la ginnastica, esclude ogni isolamento, e non può dare tutti i suoi risultati, che allorchè gli esercizi, che essa prescrive, sono animati da una viva emulazione. Ma questo medesimo slancio, deve esser ben diretto e moderato, ed allora non condur-

Digitized by Google

rà ad una fatica, la quale diversamente, consumerebbe l'organismo in luogo di fortificarlo. Una moderata gradazione, dimanda nei movimenti locomotori, una gran varietà nella durata di ciascun d'essi, e soprattutto nei movimenti in generale, per lasciare ristaurare di giro in giro i diversi sistemi de'muscoli, che costituiscono allora la base del metodo razionale, che dovrà seguire ogni medico, allorchè saprà apprezzare il valore terapeutico della ginnastica. Perciò, prenderemo in osservazione, il tempo e il luogo degli esercizi, i quali non devono esser indifferenti al pratico: conciossiachè, non conviene mai di ordinargli dopo qualunque si sia ristoro preso, nè tampoco di ricominciargli effettuato questo, se non che dopo qualche tempo. Dei movimenti misurati, dimandano pochissimi sforzi, dovendo servire di passaggio fra l'attività che essi esigono, ed un riposo assoluto.

Sarà in un locale vasto, ad aria libera, che si disporranno gli apparecchi necessari per formare un bel ginnasio. Faremo perciò di tutto, che nella diversità della costruzione delle macchine, sieno esse vantaggiosamente combinate di maniera, che si possa per il loro mezzo, limitare a volontà l'azione muscolare in un qualunque si sia apparecchio del sistema locomotore, dandogli, più o meno sviluppo secondo la forza e lo stato di salute dell'individuo; ed infine, cercheremo, d'approssimarci a quelli, che dimandano dei giuochi, i quali si accostano al proprio gusto della gioventù.

È dunque in questa veduta, che conviene dirigere le ricerche che si faranno, per perfezionare la meccanica con i rapporti della ginnastica.

Vari sono i Ginnasi che abbiamo stabilito nelle prime famiglie in questa Capitale, ma il più vasto, ed eziandio il più ricco in macchine, è quello del Real Collegio Militare dovuto alle Paterne cure del magnanimo Sovrano, da noi più sopra con giusta lode citato.

Ognuno rimarrà sorpreso, nell'osservare in quel vasto locale, in certe ore del giorno appositamente stabilite, un numero di giovanetti, slanciarsi nel ginnasio, e prender ognuno delle macchine con genio, correre, montare, discendere, balzare, arram-

Digitized by Google

picarsi, volteggiare, bilanciarsi con una agilità, una grazia, una leggerezza, un'aggiustatezza tale di movimenti, da far restare ciascuna persona maravigliata.

Se i Padri e le Madri di famiglia vogliono avere dei figli robusti, d'una vivacità scherzevole, con aria di freschezza, e perfetti in tutte le parti del loro corpo, ed eziandio con quella carnagione rosea-lattea, segni certi d'un sangue puro, e dell'espansione raggiante della vita, bisogna osservargli nei ginnasi.

Quelle tenere e delicate fanciulle, sì agili, scherzevoli, saranno un giorno delle donne forti, poichè vegeta sarà la pianta, se florido è il suo germe.

Ed è così in verità, che si formano delle buone madri di famiglia, vigorose e feconde: con delle spalle quadrate, un largo petto, un bacino solido ben dilatato, potranno allora affrontare le fatiche della gestazione e del parto, ed eziandio poi quelle dell'allattamento, saranno colmate dei doni dell' *alma Venus genitrix*.

Allorchè si dà un occhiata ai sorprendenti progressi che à fatto la ginnastica immegliata all' ortopedia da pochi anni, non possiamo fare di meno d'applaudire agli sforzi dell' ingegni degli uomini di scienza, i quali hanno studiato con tanta sagacità e cura questa branca dell' arte salutare.

Faremo osservare pure, che le malattie hanno la lor sede principale e il loro punto da dove si producono, da una parte dell'organismo, o da un sistema d' organi particolari.

Ed è per questo, che gli esercizi generali si variano con certi altri speciali, i quali portano particolarmente la loro azione su di questi medesimi organi; ed è percio così, che nella amenorrea, nella clorosi, che ne è spesso il seguito, si combinano con gli esercizi del corpo, quelli che tendono ad accrescere la circolazione uterina, ed a ricondurre il sangue verso l' estremità inferiori.

In fine, gli stabilimenti ginnastici-ortopedici possono essere considerati come un progresso di questa curiosa ed importante parte dell'arte di dare al corpo la forza fisica e morale, ed eziandio guarire molte malattie costituzionali e le deformità della colonna vertebrale. Senza questa branca speciale, niuna guarigione si arriva a conseguire su di quest'ultime. Per ciò tutto vi è prevenuto,

Digitized by Google

per attendere il termine di una felice combinazione delle leggi della meccanica, e di quelle della dinamica vitale.

Gli scioglimenti dei problemi sono ancora chiari egualmente che positivi. Buoni occhi, un poco di scienza, e dell' attenzione, ed ognuno si convincerà della certezza e fedeltà del breve nostro esposto.

FINE.

A41 1456591

Digitized by Google